

ARISTOTELES — SEIN BILD IN FORSCHUNG UND DEUTUNG DER GEGENWART *

VON

HELLMUT FLASHAR
(Bochum)

Ich möchte Ihnen heute von einem neuen Unternehmen berichten. Sie kennen wahrscheinlich die *Geschichte der Philosophie* von Friedrich Überweg, die in der 1. Auflage 1862 erschienen war und deren 1. Band unter dem Titel «Die Philosophie des Altertums» in der Bearbeitung von Karl Praechter zuletzt in 12. Auflage 1926 herausgekommen ist. Davon erschien 1953 noch einmal ein Nachdruck. Nun soll das ganze Unternehmen völlig neu bearbeitet und dabei (wie das heute üblich ist) auch im Umfang erheblich vermehrt werden. Die Darstellung der griechischen Philosophie allein der vorchristlichen Zeit wird in der Neubearbeitung 4 Bände umfassen. Davon wird als erstes der 3. Band 1981 im Schwabe-Verlag in Basel erscheinen. Er enthält die Alte Akademie (bearbeitet von Hans-Joachim Krämer), Aristoteles (von mir bearbeitet) und den Peripatos in vorchristlicher Zeit (dargestellt von Fritz Wehrli). Der Druck hat gerade begonnen.

Das Kapitel «Aristoteles» ist dabei ein Buch für sich geworden. Es hat sich dabei auch die Aufgabe gestellt, die Wandlung des Aristotelesbildes in Forschung und Deutung seit 1926 (der letzten Bearbeitung des «Überweg» darzustellen. Davon soll auch heute die Rede sein, wobei sich zeigen wird, daß in unserer Zeit eine neue Aktualität des Aristoteles auch über die Grenzen von Philologie und Philosophie in den einzelnen Disziplinen der Wissenschaft selbst sichtbar wird.

Aber zunächst möchte ich für einen Augenblick bei dem Aristotelesbild im engeren Sinne verweilen. Im Jahre 1976 hat unsere Universität für ihre Kunstsammlung aus Privatbesitz eine bis dahin unbekannte Marmorbüste mit dem Kopf des Aristoteles erworben. Es handelt sich um eine Kopie aus augusteischer Zeit, die an Qualität sehr wohl mit dem bekannten (aus der gleichen Zeit stammenden) «Wiener Kopf» konkurrieren kann. Ich habe Ihnen eine Photographie mitgebracht, auf der sie vielleicht die Kraft und Eindringlichkeit erkennen können, die aus dem eher bäurisch-derben als denkrisch-abgeklärten Gesicht spricht.¹ Doch

* Durch Anmerkungen ergänzte Fassung eines Vortrages, der am 12.6.1980 vor der Societatea de studii clasice in Bukarest gehalten wurde.

¹ Zu dem «Bochumer Aristoteles» vgl. H. Kunisch, in: M. Imdahl/N. Kunisch (Herausg.), *Plastik. Antike und moderne Kunst der Sammlung Dierichs in der Ruhr-Universität Bochum*, Kassel 1979, 24–35.

dies mag für uns heute nur der konkrete — eben bildliche — Anlaß sein, Werk und Wirken des Aristoteles als Gesamterscheinung vorzustellen. Wollen wir heute das Bild zu fassen suchen, das Forschung und Deutung sich gegenwärtig von Aristoteles macht, so wird es gut sein, sich die eigentümliche Rezeptionsgeschichte in den Hauptpunkten in Erinnerung zu rufen.

Nach dem Tode des Theophrast verschwanden die Lehrschriften des Aristoteles bekanntlich zwar nicht vollständig, aber doch weitgehend aus Athen, um erst im 1. Jhdt. v. Chr. wieder ans Licht gezogen und durch die Ausgabe des Andronikos von Rhodos gegen 40 v. Chr. allgemein zugänglich zu werden. Diese Ausgabe ist die Grundlage der gesamten weiteren Aristotelesüberlieferung; die von Aristoteles selbst publizierten Schriften einschließlich der Dialoge waren darin nicht enthalten. Sie gerieten später in Vergessenheit und sind eben deshalb auch uns nicht erhalten. Abschriften der Texte, Kommentare, Übersetzungen ins Syrische, Arabische und Lateinische haben dann über die Jahrhunderte auf z. T. recht verschlungenen Wegen das Werk des Aristoteles schrittweise dem lateinischen Westen vermittelt. Keineswegs war Aristoteles gleich die anerkannte Autorität. Vielmehr richtete die Kirche zunächst ihre Angriffe gegen die neu bekannt gewordene Lehre des Aristoteles; vor allem im 12. und 13. Jhdt. werden gegen den Aristotelismus Verbote erlassen, Gelehrte exkommuniziert, Schriften verbrannt, bis mit dem von Albertus Magnus eingeführten und von Thomas systematisch ausgestalteten Aristotelismus eine Versöhnung mit der kirchlichen Lehre erreicht wurde. Der scholastische Aristoteles ist dann seit der Zeit des Humanismus und der Renaissance das Ziel der heftigsten Angriffe gewesen. Die Ausbildung eines neuen Weltbildes vollzog sich in Auseinandersetzung mit Aristoteles in einem langen Prozeß, in dem Aristoteles bis mindestens in die 2. Hälfte des 17. Jhdts. allgemeine Autorität blieb, man über die sachliche Richtigkeit einzelner selbst naturwissenschaftlicher Äußerungen noch im 18. Jhdt. stritt. Das Verbot der Schriften des Kopernikus und des Galilei, die dem Aristotelismus kirchlicher Observanz zuwider liefen, galt bis 1757; Galileis *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* (1632) stand bis 1822 auf dem Index².

Sachgebiete wie Poetik, Politik, Ethik, Ökonomik waren bis zum Ende des 18. Jhdts. weitgehend mit den Kategorien des Aristoteles beschreibbar. Mit der französischen Revolution, der Philosophie vor allem Kants setzte dann ein Traditionsbruch ein, so daß das 19. Jhdt. auf allen Gebieten Aristoteles nur noch als historischem Phänomen gegenüberstand³. Zwar kommt es jetzt zu bahnbrechenden Editionen wie der Gesamtausgabe von Bekker, aber auch einzelner Schriften, der Fragmente und Kommentare, aber das Werk des Aristoteles stand dem Interpreten wie ein starrer Block, ein fest gefügtes System vor Augen.

² Über die hier kurz zusammengefaßte Entwicklung informiert am besten I. Düring, *Von Aristoteles bis Leibniz*, in: *Antike und Abendland* 4 (1954), 118–154. Nachdruck in: P. Moraux (Herausg.), *Aristoteles in der neueren Forschung*, Darmstadt 1968, 250–313. Für die frühe Entwicklung ist sehr wichtig P. Moraux, *Der Aristotelismus bei den Griechen I*, Berlin 1973.

³ Wichtige Ausführungen hierzu bei G. Bien, *Die Grundlegung der politischen Philosophie bei Aristoteles*, Freiburg 1973, 2. Aufl. 1980, bes. 344–367.



**Marmorportrait des Aristoteles, Sammlung Dierichs,
Ruhr-Universität Bochum. Foto : I. Berndt**

In dieser Situation war das Aristoteles-Buch von Werner Jaeger (1923), das bis in die fünfziger Jahre hinein (1955 erschien eine 2. Auflage) auch international und über die Grenzen der Philologie hinaus fast kanonische Geltung hatte, ein Durchbruch. Denn mit diesem Buch verband sich der Anspruch, mit strengen Mitteln der Philologie (Datierungen, Schichtenanalyse, Quellenkritik, Echtheitskriterien) das Werk des A. neu zu begreifen, nicht als starres System, sondern als lebendiger Ausdruck der sich entwickelnden Persönlichkeit. Die einzelnen Entwicklungsstadien waren orientiert an den großen Einschnitten im Leben des Aristoteles, als Lehrjahre (Aufenthalt in der Akademie bis zum Tode Platons), Wanderjahre (347–335) und Meisterzeit (der zweite Aufenthalt in Athen) bezeichnet und inhaltlich als Entwicklung vom Platoniker über den Metaphysiker zum Empiriker gedeutet. Die einzelnen Schriften bzw. Teile von Schriften wurden einer dieser Entwicklungsstadien zugeordnet und sollten so in ihrer inneren Struktur transparent werden. Für die platonische Phase, für die sich in den Lehrschriften kaum Zeugnisse finden lassen, hatte Jaeger die exoterischen Schriften des Aristoteles (vor allem den *Protreptikos* und einige Dialoge) in Anspruch genommen, in denen er Aristoteles methodisch und inhaltlich mit der Lehre Platons noch weitgehend in Übereinstimmung sah, von der er sich dann schrittweise in kontinuierlicher Entwicklung entfernt habe. Die « Wanderjahre » beginnen nach der Auffassung von Jaeger mit der programmatischen Lossagung von der Ideenlehre in *De phil.*; sie sind vor allem durch die spekulative Grundlegung des eigenen Systems in 'Urmetaphysik' (*Met.* A, B, Γ, A, M 9–N, K, E 1), 'Urethik' (*EE*) und 'Urpolitik' (*Pol.* II, III, VII, VIII), in Physik (*Phys.* I–II) und Kosmologie (*De cael.*) gekennzeichnet. In die « Meisterzeit » werden dann die empirisch orientierten Schriften gestellt, also die antiquarischen Sammelschriften (Listen der Theater- und Festspielgeschichte, Sammlung der Verfassungen usw.), die zoologischen Schriften, *De an.*, *Paru. Nat.*, *Met.* ZHΘA 8 und *EN*. Ein hohes Maß an Selbstsicherheit und die suggestive Kraft der Darstellung trugen das ihre dazu bei, den Eindruck der Evidenz des von Jaeger gezeichneten Aristoteles-Bildes zu erhöhen, dem sich in der Tat jahrzehntelang nur wenige Gelehrte entziehen konnten.

Nun kann man heute in der Aristoteles-Forschung einen weitgehenden Konsens darüber feststellen, daß dieses Buch sowohl im Gesamtkonzept wie in den Einzelheiten als verfehlt anzusehen ist, so daß man sich eigentlich nur wundern kann, wie man lange Zeit die Unsicherheit der Prämissen und Fundamente des von Jaeger entworfenen Aristotelesbildes weitgehend übersehen konnte.

Heidegger hat in seinem Aufsatz über den aristotelischen Physis-Begriff⁴ über Jaeger so geurteilt: « Dieses Buch hat bei aller Gelehrsamkeit den einzigen Mangel, daß es die Philosophie des Aristoteles ganz un griechisch, scholastisch-neuzeitlich und neukantisch denkt ». Heidegger konnte nicht ahnen, daß hinter diesem so glänzend geschriebenen Buch mindestens zwei gravierende philologische Mängel stehen, die auch für

⁴ M. Heidegger, *Vom Wesen und Begriff der Physis. Aristoteles, Physik II 1*, in: II Pensiero 3 (1958), 130–156; 265–289.

den Stand der Philologie des Jahres 1923 eigentlich unbegreiflich sind. Der erste betrifft das Verfahren, die Biographie des Aristoteles zum Maßstab der Entwicklung des Autors zu machen, ohne das biographische Material systematisch zusammengestellt und untersucht zu haben. Erst durch das — übrigens von Dirlmeier rezensierte — Buch des schwedischen Aristotelesforschers Ingemar Düring, *Aristotle in the ancient biographical tradition* (Göteborg 1957) ist diese Voraussetzung erfüllt. Man überblickt jetzt besser als zuvor, daß die biographischen Berichte in sich z. T. widersprüchlich und tendenziös sind und daß es nicht angeht, irgendeine Nachricht herauszugreifen und als Baustein eines Lebenschnittes zu verwenden, ohne die Verwurzelung dieser Nachricht im Ganzen der Berichte und ihrer Prämissen zu bedenken. In der Tat stellen sich, so gesehen, schon die biographischen Details anders dar, als es Jaeger glauben machen wollte. Es zeigt sich, daß die politischen Verhältnisse Leben und Wirken des Aristoteles zutiefst beeinflußt haben. Man ist auf diese Komponente deshalb so wenig aufmerksam geworden, weil sich in den Schriften des Aristoteles davon kaum Spuren finden. Aber daß z. B. der Weggang des Aristoteles aus Athen im Jahre 347 nicht primär eine Distanzierung von der Akademie bedeutet, sondern in dem Aufkommen der für den Metöken Aristoteles gefährlichen antimakedonischen Strömungen in Athen begründet liegt, ist deutlich. Daß aufgrund der Analyse des gesamten biographischen Materials auch die Vorstellungen von einer Art 'Exilakademie' in Assos — in der Zeit der sog. Wanderjahre — sowie der Charakter des zweiten Athenaufenthaltes im Peripatos — im juristischen Sinne hat Aristoteles die Schule jedenfalls nicht gegründet — stark modifiziert werden mußten, sei hier nur angedeutet. All diese Zusammenhänge erscheinen jetzt durch die Aufarbeitung des Materials, die Düring vorgenommen hat, in neuem Licht.

Der zweite philologische Mangel ist Jaeger mit weiten Teilen der Aristoteles-Literatur gemeinsam. Er liegt in der viel zu unbekümmerten, z. T. geradezu leichtsinnigen Weise der Benutzung der Fragmente bzw. der exoterischen Schriften. Die bis heute im ganzen noch nicht ersetzte, jedoch höchst unvollkommene Grundlage ist die Fragmentsammlung von Valentin Rose, deren seltsamer Titel *Aristotelis qui ferebantur librorum fragmenta* (1867) lediglich die Absicht anzeigt, Reste von Schriften zu sammeln, die dem Aristoteles zugeschrieben wurden — Rose selbst hielt das meiste davon (zu Unrecht) für unecht, wie denn die Sammlung auch die Erweiterung des früheren Buches *A. pseudepigraphus* (1863) darstellt⁵. Der Anspruch einer regelrechten Fragmentsammlung war damit nicht verbunden. Als eine solche ist aber die Sammlung von Rose in der Folgezeit nahezu ungeprüft benutzt worden. Wer sich der Mühe unterzieht, die Fragmente des Aristoteles mit den Kriterien etwa der Erforschung der Vorsokratiker zu prüfen, ist erstaunt über das Mißverhältnis von wirklich Gesichertem und von Vermutungen und Kombinationen. Wörtliche Zitate aus den exoterischen Schriften bei Aristoteles finden

⁵ Hierzu wichtig P. Wilpert, *The fragments of Aristotle's lost writings*, in: I. Düring/G. E. L. Owen (Herausg.), *Aristotle and Plato in the mid-fourth century*. Papers of the Symposium Aristotelicum Oxford 1957, Göteborg 1960 (= *Studia Graeca et Latina Gothob.* 11) 257–264.

sich nur ganz selten; es sind wenige ganz kleine Splitter, die man in einer Ausgabe der Vorsokratiker unter die B-Fragmente stellen könnte. Nur aus einem einzigen Dialog ist einmal ein ganzer Abschnitt wörtlich erhalten (Frgm. 94 R³)⁶. In der Regel haben wir es gerade für die philosophisch interessanten Dialoge mit mehr oder weniger genauen Paraphrasen zu tun, deren Abgrenzung vielfach umstritten ist. In der Mehrzahl der Fälle wird nicht einmal mitgeteilt, aus welcher Schrift des Aristoteles das Fragment stammt, so daß die Zuweisung dann nach der Ähnlichkeit des Inhaltes mit bestimmten Dialogthemen vorgenommen werden muß. Neuere Arbeiten, die quellenkritische Prüfungen im einzelnen enthalten, haben ein Maß an Unsicherheit offenbart, dessen man sich früher nicht bewußt war. Hinzu kommt, daß Auswahl und Abgrenzung der Zitate bei späteren Autoren Tendenzen unterliegen, z. B. dem Bestreben, Aristoteles mit Platon zu harmonisieren, wodurch sich dann aus diesem Grunde der Eindruck eines platonisierenden Aristoteles ergeben kann⁷. Überdies ist neuerdings mit Recht darauf aufmerksam gemacht worden, daß die Annahme, die Dialoge des Aristoteles entstammten in der Nachfolge Platons aus einer früheren Schaffensperiode, eine *petitio principii* ist, da auch die späteren Peripatetiker Dialoge geschrieben haben. Noch wichtiger ist in diesem Zusammenhang der Nachweis einer generischen Differenz von Dialog und Lehrschrift⁸. Aristoteles steht mit seinen Dialogen nicht nur in der platonischen, sondern auch einer vorplatonischen Tradition, die er den jüngeren Peripatetikern vermittelt. Von daher ergeben sich bestimmte in der Gattung bedingte Stilmerkmale, eine Einheitlichkeit in der Topik, deren Verwendung keine chronologisch-biographische Erklärung zuläßt, sondern in der « Abstufung der philosophischen Mitteilung nach der Aufnahmefähigkeit des Adressaten » begründet ist. So setzt sich neuerdings mit Recht immer mehr die Auffassung durch, daß aus den Dialogen und den übrigen exoterischen Schriften eine frühe Phase platonisierender Philosophie, die mit der der Lehrschriften im Widerspruch stünde, nicht ableitbar ist.

Hat sich damit schon das philologische Fundament des Jaegerschen Aristoteles-Bildes in wesentlichen Teilen als brüchig erwiesen, so zeigt sich neuerdings mehr und mehr, daß die durchgängige Verwendung des Entwicklungsbegriffes als zentrale Interpretationskategorie in der fast schematischen Weise auf uneingestandenem Denkvoraussetzungen beruht, die dieses Buch in einer für die Philologie jener Zeit sonst nicht selbstverständlichen Weise als außerordentlich zeitgebunden erscheinen läßt. Mag der Gedanke der Entwicklung vor allem in biologischen Denken des

⁶ Es handelt sich um einen Ausschnitt aus dem Dialog *περὶ εὐγενείας*. Vgl. dazu O. Gigon, *Die Dialoge des Aristoteles*, in: *Jahrb. d. Philos. Fak. d. Univ. Athen* 1973–74, Athen 1975, 178–205.

⁷ Ein Musterbeispiel dafür ist die quellenkritische Situation der *Protreptikos*. Obwohl nur ein einziges Fragment sicher bezeugt ist, enthält die Ausgabe von I. Düring, *Aristotle's Protrepticus*, Göteborg 1961, 110 Fragmente. Zu dem methodischen Aspekten der Quellenbenutzung des Jamblichos vgl. H. Flashar, *Platon und Aristoteles im Protreptikos des Jamblichos*, in: *Archiv f. Gesch. d. Philos.* 47 (1965), 53–79. Teilweiser Nachdruck in: P. Moraux (Herausg.), *Frühschriften des Aristoteles*, Darmstadt 1975, 247–269.

⁸ Vgl. F. Wehrli, *Aristoteles in der Sicht seiner Schule*, in: S. Mansion (Herausg.), *Aristote et les problèmes de méthode*, Louvain 1961, 321–336.

Aristoteles selbst schon verwurzelt sein, so ist doch die Anwendung eines Entwicklungsschemas im Sinne des Dreischrittes: Jugend — Reise (bzw. Wanderjahre) — Alter nicht antik — Ansätze allenfalls im Neuplatonismus —, sondern von Herder und dann der Romantik im Zeichen der Überwindung der Statik des rationalistischen Zeitalters aufgekomen und von daher zu einer allgemeinen geistesgeschichtlichen Betrachtungsweise erhoben⁹. Bezeichnenderweise hat im Jahre 1839 K. F. Hermann einen ganz ähnlichen Entwicklungsgang auf Platon angewendet, und zwar ebenfalls in einer Dreiteilung in Lehrjahre (bis zum Tode des Sokrates) — Wanderjahre (Reisen) — Meisterzeit (Gründung der eigenen Schule). Bei Jaeger verbindet sich die entwicklungsgeschichtliche Betrachtungsweise mit Begriffen wie Leben und Erlebnis — Dilthey mag hier eingewirkt haben — in einer von Irrationalismen nicht freien Strömung.

Ein neues Verständnis von Schriften, Lehre und Konzeption des Aristoteles ist in den letzten 20 Jahren von den verschiedensten Seiten erarbeitet worden. In erster Linie sind die Aufsätze und Kommentare¹⁰ von Franz Dirlmeier zu nennen, sodann die vor allem von Hans-Joachim Krämer¹¹ unternommenen Analysen der aristotelischen Grundbegriffe und -konzepte in ihrem Verhältnis zur platonischen Prinzipienlehre und zu den altakademischen Lehren neben Platon und Aristoteles (also Speusipp und Xenokrates), die den philosophiegeschichtlichen Kontext der aristotelischen Logik, Ethik, Politik, Ontologie, Physik und Biologie schärfer erkennen lassen als zuvor und, vor allem das große Aristotelesbuch von I. Düring (1966)¹², das als die repräsentative Synthese unserer Zeit anzusehen ist, wenn auch die Qualität der einzelnen Abschnitte ungleich ist und zahlreiche Einzelheiten kontrovers bleiben müssen¹³.

⁹ Vgl. dazu die Arbeiten von F. Dirlmeier, *Aristoteles*, in: *Jahrb. f. d. Bistum Mainz* 5 (1950), 161–171 (Nachdruck in F. D., *Ausgewählte Schriften zu Dichtung und Philosophie der Griechen*, Heidelberg 1970, 129–136); und *Zum gegenwärtigen Stand der Aristotelesforschung*, in: *Wiener Studien* 76 (1963), 52–67 (Nachdruck in: *Ausgewählte Schriften*... 162–173).

¹⁰ Die Kommentare zu den drei Ethiken, im Rahmen der Deutschen Aristoteles-Gesamtausgabe (herausgeg. von E. Grumach/H. Flashar) im Akademie-Verlag Berlin, zur *Nik. Eth.* 1956 (7. Aufl. 1979); zur *Eud. Eth.* 1962 (3. Aufl. 1979); zur *Magn. Mor.* 1958 (4. Aufl. 1979).

¹¹ H. J. Krämer, *Arete bei Platon und Aristoteles*, in: *Abh. d. Heidelb. Akad. d. Wiss.* 1959 (2. unveränderte Auflage Amsterdam 1967); *Der Ursprung der Geistmetaphysik*, Amsterdam 1964, 2. Aufl. 1967; *Zur geschichtlichen Stellung der aristotelischen Metaphysik*, in: *Kantstudien* 58 (1967), 313–354; *Die Denkbewegung der Ersten Philosophie und ihr geschichtlicher Hintergrund*, in: *Akten des 14. internat. Kongr. f. Philosophie*, Wien 1968, 356–360; *Grundfragen der aristotelischen Theologie*, in: *Theologie und Philosophie* 44 (1969), 363–382; 481–505; *Platonismus und hellenistische Philosophie*, Berlin 1971; *Aristoteles und die akademische Eidoslehre*, in: *Archiv f. Gesch. d. Philos.* 55 (1973), 119–190; *Grundbegriffe akademischer Dialektik in den biologischen Schriften von Aristoteles und Theophrast*, in: *Rheinisches Museum* 111 (1968), 293–333.

¹² I. Düring, *Aristoteles. Darstellung und Interpretation seines Denkens*, Heidelberg 1966; ital. Übersetzung von P. Donini (Milano 1976). Ergänzend I. Düring, *Aristoteles*, *RE Suppl.* Bd. 9 (1968) 159–336.

¹³ Am unbefriedigendsten wohl Darstellung von Ethik und Rhetorik; unwahrscheinlich vor allem die (im Gefolge von F. Dirlmeier vorgenommene) Frühdatierung der *Magna Moralia*.

Aus diesen und vielen anderen Aristotelesarbeiten der letzten Jahre läßt sich zusammengefaßt etwa das folgende Aristotelesbild gewinnen:

Aristoteles geht auf allen Gebieten von den platonischen Fragestellungen aus. Er diskutiert und verwirft die Ideenlehre von Anfang an, gelangt in Logik und Argumentationstechnik zu neuen Formen und Lösungen, entwickelt in Lehrvorträgen seine eigene Ansicht auf dem Gebiet der Prinzipien, Naturwissenschaft und Ethik, in ständiger Auseinandersetzung mit Platon. Beim Tode Platons hat er mit 37 Jahren eine längst anerkannte und selbständige Position. Nach dem Weggang aus Athen sind die Anregungen und Fragestellungen andere als die der platonischen Akademie. Reisen und Verbindungen mit Menschen (darunter Theophrast) bieten Gelegenheiten zu Beobachtung, Erkundung und Materialsammlung, woran Aristoteles freilich nur insoweit interessiert ist, weil hier die Basis liegt, in vergleichenden Strukturanalysen das Naturgeschehen oder menschlich-politische Verhältnisse intellegibel zu machen. In der zweiten Athenperiode wird Material ausgewertet, reifen frühere Pläne heran, werden ältere Studien überarbeitet. Die Polemik verliert ihre Spitze, das Urteil ist abgewogener.

In diesem Bild zunächst des äußeren Ablaufes des aristotelischen Wirkens dominiert die Kontinuität vor der Entwicklung. In der Tat ist mit Datierungen und Schichtenanalysen wenig gewonnen: Aufschluß über das Denken des Aristoteles vermögen sie nur in einem sehr begrenzten Umfang zu geben.

Indessen gibt es einige immer wiederkehrende Argumentationsebenen und Interpretationskategorien, deren längsschnittartiger Aufweis das Denken des Aristoteles transparent machen kann. An erster Stelle steht das Material. Aristoteles ist der erste Philosoph, dessen Darstellung auf einer ungeheuren Materialbasis beruht: 158 Verfassungen, Listen der Dramenaufführungen, Sammlung der relevanten Rechtsentscheidungen griechischer Städte, aller greifbaren Sprichwörter (interpretiert als Überbleibsel von Philosophie aus einer früheren Weltepoche), 581 verschiedene Tierarten, die Meinungen früherer Denker zu dem jeweils zu behandelnden Thema usw. Die Quellen dieser Materialerschließung sind Autopsie (davon zeugen die zahlreichen Ortsnamen von Gegenden, an denen sich Aristoteles aufgehalten hat, in seinen Schriften), Erkundigungen bei Fischern, Hirten, Jaegern, Schweine- und Biennzüchtern, Ärzten usw.; Literatur (Philosophen, Reiseberichte, Historiker, Dichter).

Die zweite Stufe bildet die Deskription, verbunden mit der Prüfung und Verarbeitung des ganz disparaten Materials. Die Phänomenologie, in der Mitte zwischen Materialsammlung und Deutung, nimmt ihren Ausgang von einem weiten Bereich des Vorgegebenen, zu dem ein in der Tradition herausgebildeter Bestand an Fakten, Problemen und Aporien gehört, die von Aristoteles dargestellt werden auch im Hinblick auf ihre sprachliche Benennung¹⁴. Besonders die neuere angelsächsische Forschung hat herausgearbeitet, wie Aristoteles im Hinblick auf die sprachlichen Bezeichnungs- und Verknüpfungsmöglichkeiten formu-

¹⁴ Besonders wichtig G. E. L. Owen, *Τὸ ἐνὶ τὰ φαινόμενα*, in S. Mansion (Herausg.), *Aristote et les problèmes de méthode*, Louvain 1961, 83–103. Nachdruck in J. M. E. Moravcsik, *Aristotle. A collection of critical essays*, New York 1967; London 1968, 167–190 und J. Barnes/M. Schofield/R. Sorabji, *Articles on Aristotle I. Science*, London 1975, 113–126.

liert, und wie er aus der natürlichen Sprache (z. B. durch Substantivierung von Adjektiven, Adverbien und präpositionalen Wendungen) Begriffe prägt. Stereotyp ist dabei der Hinweis auf die Mehrdeutigkeit von Bezeichnungen und Begriffen, wie sie im traditionellen Sprachgebrauch zumeist unbewußt liegt und von Aristoteles aufgedeckt wird¹⁵. Am Anfang einer Untersuchung steht oft die allgemeine Frage nach der Doppeldeutigkeit oder Mehrdeutigkeit der Gegenstände und ihrer Bezeichnung. Dies wird im einzelnen spezifiziert als Homonymie, Synonymie oder Paronymie. Nach der Analyse der Mehrdeutigkeit von in der Tradition vorgegebenen Bedeutungen wird wiederum entweder eine Bedeutung für das vorliegende Thema als relevant erklärt und eine andere nicht erörtert oder nur kurz gestreift. Dieses Verfahren findet sich in den Schriften des Aristoteles viel häufiger, als dem auf den Inhalt fixierten Leser im allgemeinen bewußt bleibt. Der Hinweis auf die Mehrdeutigkeit wird vielfach zum Instrument der Kritik (z. B. τὸ ὃν λέγεται πολλαχῶς) gegen andere, die unter unzulässiger Nichtbeachtung der Mehrdeutigkeit eines Begriffes vorgegangen sind. Jedenfalls ist der Rekurs auf die natürliche Sprache für Aristoteles ein Mittel der Vergewisserung, in welcher Weise im natürlichen Umfang mit der Sprache die eigenen Probleme bereits vorgedacht und vorformuliert sind. Indessen führt es zu weit, in den aristotelischen Prinzipien bloße sprachliche Reflexionsbegriffe oder Topoi zu sehen, die dann als « Funktionalbegriffe » ihre Leistungsfähigkeit in der Darlegung erschöpften, ohne daß Aristoteles mit ihnen Seinsstrukturen hätte erfassen wollen¹⁶. Die Sprache selbst gehört jedenfalls zusammen mit den « Meinungen » (ἐνδοξᾶ, λεγόμενα) philosophischer und nichtphilosophischer Tradition zur 'Hermeneutik des Vorgegebenen'¹⁷, deren Aristoteles sich auf dem Wege von dem « für uns Bekannten bzw. Früheren » zu dem « an sich, der Natur nach Bekannteren bzw. Früheren » in der analytischen Reduktion « zu den Prinzipien » bedient.

Damit kommen wir zur Ebene der Deutung. Als eine Konsequenz der Aufgabe der platonischen Ideenlehre hat Aristoteles die einzelnen Disziplinen der Philosophie aus ihrem bei Platon mathematisch begründeten Systemkontext gelöst und in selbständigen Pragmatiken der Darstellung zugänglich gemacht. Man wird sich freilich davor hüten müssen, hierin lediglich einen Akt der Dekomposition zu sehen, sondern hinzufügen müssen, daß erst durch die Herauslösung der Einzelwissenschaften aus einem derartigen Systemzwang die empirische Einzelforschung in voller Breite ermöglicht wurde und einfließen konnte in eine Wissenschaft, die in ihrem Charakter durchaus theoretisch blieb und deren Glieder auch weiterhin durch universale Bezüge verknüpft werden, wobei an die Stelle der strengen mathematischen Ableitung das lockerere Band einer alle Schichten des Seins umfassenden Bewegungsphysik getreten ist¹⁸.

¹⁵ Am wichtigsten: J. Hintikka, *Aristotle and the ambiguity of ambiguity*, in: *Inquiry* 2 (1959), 137–151. Nachdruck in J. H., *Time and necessity. Studies in Aristotle's theory of modality*, Oxford, 1973, 1–26.

¹⁶ So W. Wieland, *Die aristotelische Physik*, Göttingen 1962.

¹⁷ Dies die Formulierung von H. Happ, *Hyle*, Berlin 1971, 61. Das ganze Kapitel I 3 dieses gründlichen Buches ist hier wichtig.

¹⁸ Vgl. hierzu besonders W. Kullmann, *Wissenschaft und Methode*, Berlin 1974, bes. 132–150.

Aristoteles stellt nun mit einer relativ begrenzten Anzahl von systematischen Erklärungskategorien Beziehungen zwischen den verschiedenen Bereichen seiner Philosophie her. Es sind dies z. B. die Begriffs-paare: Stoff — Form, Möglichkeit — Wirklichkeit, der Gedanke von Stufenleiter der Natur¹⁹, so daß in einer Stufung und Schichtung des Seins mit einer relativen Eigenständigkeit der einzelnen Bereiche ein systematischer Zusammenhang besteht, der von den untersten anorganischen Gebilden der sublunaren Welt, der Schichtung der Elemente an ihrem « natürlichen Ort » über die translunare Äthersphäre bis zur Gestirnwelt und letztlich dem unbewegten Beweger reicht und dessen Einheit durch reihende Ordnungen, Kausalmechanismen und vor allem eine umfassende Teleologie im Sinne eines Strebens des Unvollkommenen zum Vollkommenen garantiert wird²⁰.

Trotz dieser systematischen Verknüpfungen besitzt jede Einzeldisziplin ihr relatives Eigenrecht, weil Aristoteles an die Stelle des einen für alle Wissenschaften verbindlichen Prinzips eine Vielzahl von Prinzipien und einen Pluralismus von Wissenschaften setzt. Damit ist der aristotelische Methodenbegriff eng verknüpft. Das Entscheidende dabei ist, daß bei Aristoteles die Begriffe Methode und Bildung (*paideia*) eng zusammengehören, ja daß die Bildung geradezu in dem richtigen Methodenbewußtsein besteht, nämlich darin, mit den Sachgehalt der Wissenschaft so weit vertraut zu sein, daß man die methodische Besonderheit und Eigenständigkeit der einzelnen Wissenschaften erkennt, ohne selbst Fachmann in jeder dieser einzelnen Wissenschaften sein zu müssen²¹. Es ist sehr merkwürdig, daß Werner Jaeger sich auch in seinem Werk *Paideia* diesen tiefen Gedanken der Verbindung von Bildung und Methode, der an verschiedenen Stellen des aristotelischen Werkes in Abgrenzung gegen das hierarchische Wissenschaftsmodell der Akademie programmatisch expliziert ist, hat entgehen lassen.

Wir sind damit fast zum Ausgangspunkt unserer Betrachtung zurückgekehrt. Sie wäre aber unvollständig, wenn nicht wenigstens kurz davon die Rede wäre, daß neuerdings in der Philosophie und den Wissenschaften selbst eine innere Nähe zu Aristoteles sichtbar wird, wie sie im 19. Jhdt. undenkbar wäre.

Was die Philosophie im eigentlichen Sinne betrifft, so mag zunächst daran erinnert sein, daß zur gleichen Zeit, als Jaegers Aristoteles-Buch erschien, Heidegger zunächst noch in Freiburg, dann in Marburg und wieder in Freiburg, in Vorlesungen und Seminaren seine Auffassung über Aristoteles darzulegen begann. Diese Vorlesungen sind bisher nicht veröffentlicht (sie sollen in der Gesamtausgabe, Frankfurt 1975 ff., jedoch erscheinen), ebensowenig eine ca. 40 Seiten lange grundsätzliche Einleitung Heideggers in seine Aristoteles-Interpretationen, die er 1922 an Paul Natorp geschickt hatte und die nach Mitteilung von E. Husserl an R. Ingarden (Brief v. 14. 12. 22) im 6. Band des Jahrb. f. Phänomenologie erscheinen sollte (Das Manuskript befindet sich jetzt im Schiller-

¹⁹ Vgl. dazu H. Happ, *Die Scala naturae und die Schichtung des Seelischen bei Aristoteles*, in: Festschrift F. Altheim, Berlin 1969, 220—244.

²⁰ Vgl. H. Happ, *Weltbild und Seinslehre bei Aristoteles*, in: *Antike und Abendland* 14 (1968), 72—91 und (ausführlicher) bei H. Happ, *Hyle* (vgl. Anm. 16).

²¹ Ausführliche Nachweise dazu W. Kullmann, *Wissenschaft und Methode* (vgl. Anm. 18)

Nationalmuseum, Marbach/Württ.). Von den Impulsen, die von Heidegger über dessen Schüler in der Deutung des Aristoteles ausgingen, sei nur das denkwürdige Seminar aus der noch ersten Freiburger Zeit (1923) erwähnt, an dem u. a. sowohl Gadamer als auch Joachim Ritter teilnahmen. Thema war das 6. Buch der *EN* aus dem Heidegger die hermeneutische Grundsituation entwickelte und dabei den Leitbegriff der Phronesis (hier nun doch ungrisch) als « Gewissen » (freilich in Heideggerschem Sinn als das « rufend zu verstehen Gebende », vgl. *Sein und Zeit* 269–280) interpretierte, gingen für H. G. Gadamer Anregungen aus, « die hermeneutische Aktualität des Aristoteles »²² gerade aus *EN VI* als einem « Modell der in der hermeneutischen Aufgabe gelegenen Probleme » zu entwickeln und dabei aus der aristotelischen Methode des Verstehens aus der konkreten Lebenssituation das allgemeine hermeneutische Bewußtsein abzuleiten, wobei wiederum der Phronesis, als dem « Sichwissen in der sittlichen Überlegung » im Sinne des Verstehens als Grundzug menschlichen Daseins eine Schlüsselfunktion zukommt.

Auf den gleichen Ausgangspunkt gehen die Bemühungen von J. Ritter zurück, die auf eine Wiederherstellung bzw. Rehabilitierung der praktischen Philosophie im Rekurs auf Aristoteles zielen. Denn auch sie vollziehen sich im Rahmen einer hermeneutischen Philosophie, die die ethisch-politischen Gegebenheiten zu begreifen und auszulegen sucht in Bezug auf das menschliche Dasein in seiner Mannigfaltigkeit und den institutionellen Rahmen, in dem sich menschliches Sein verwirklicht, d. h. im historischen Kontext der aristotelischen Philosophie auf die Polis (von Heidegger als das « Da » bezeichnet, « worin das Da-sein » wie in einer « Kreuzungsstelle » für alles Seiende existiert) bzw. auf die politischen Gebilde, die in geschichtlicher Entwicklung an die Stelle der Polis getreten sind. Von daher gewinnt der Titel « Metaphysik und Politik », unter dem die entsprechenden Abhandlungen Ritters zusammengefaßt sind²³, seinen konkreten Sinn. Er meint nicht ein in der Tat unaristotelisches deduktives Ausgehen von Prinzipien und deren Anwendung auf die praktisch-politischen Gegebenheiten, sondern den Rückbezug der im Laufe der Geschichte aus der Philosophie gänzlich emigrierten Politik auf die philosophischen Zusammenhänge in ihrer gegliederten Ordnung, in denen sie bei Aristoteles steht. Dabei geht Ritter weit über den Heideggerschen Ausgangspunkt hinaus, vor allem in dem — auch in der Form der Darstellung nicht mehr an Heidegger erinnernden — Bemühungen, die seit Chr. Wolff verlorengegangene Dimension der praktischen Philosophie einschließlich der alteuropäischen Ökonomik wiederzugewinnen.

Daneben sind für Aristoteles neuerdings besonders die 'Arbeiten im angelsächsischen Raum geworden, die auf dem Boden der analytischen

²² Dies ist die Überschrift eines Kapitels (295–307) in dem bedeutenden Buch von H. G. Gadamer, *Wahrheit und Methode*, Tübingen 1960 (3. Aufl.) 1972.

²³ J. Ritter, *Metaphysik und Politik*, Frankfurt 1969. Enthält u. a. die Aufsätze: *Die Lehre vom Ursprung und Sinn der Theorie bei Aristoteles* (1953); *Das bürgerliche Leben* (1956); *Zur Grundlegung der praktischen Philosophie bei Aristoteles* (1960); *Naturrecht bei Aristoteles* (1961); «Politik» und «Ethik» in der praktischen Philosophie des Aristoteles (1967).

Philosophie ²⁴ stehen, wenn auch diese Richtung in sich differenziert und die entsprechende Zuordnung nicht immer leicht ist. Charakteristisch ist die enge Verbindung, z. T. Personalunion von Autoren allgemein systematischer und direkt auf die Interpretation von aristotelischen Schriften bezogener Arbeiten. So gibt es systematische Arbeiten über *human acts, intention, virtue, value, emotion, merit, responsibility, moral weakness* usw., in denen die Analyse der Phänomenalen Welt mit einer Reflexion auf die sprachlichen Mittel und Ausdrucksformen, in denen sich diese Analyse vollzieht, verbunden werden. Die Autoren solcher Arbeiten (A. W. H. Adkins ²⁵, G. E. M. Anscombe ²⁶, J. L. Austin ²⁷, A. Kenny ²⁸, G. H. von Wright ²⁹ u. a.) haben sich zumeist auch in innerer Verbindung zu ihrem philosophischen Ansatz über Aristoteles direkt geäußert. Der inhaltliche Kern ihres philosophischen Ansatzes besteht — jedenfalls in der Anwendung auf Aristoteles — in der Rückführung einer gegenständlichen Ontologie mit ihrer Frage nach Sein und Nichtsein, nach Wahrheit und Falschheit, aber auch einer praktischen Philosophie mit der Frage nach den Normen für richtiges und falsches Handeln auf ihre sprachlichen Voraussetzungen und damit auf eine formale Semantik, in der die traditionellen Fragestellungen nicht aufgelöst, sondern eingebettet werden. An Aristoteles interessiert dabei besonders die sprachliche Form der Mitteilung und die logische Struktur der Aussage. In der deutschsprachigen Aristotelesforschung sind diese interessanten, z. T. aber auch kritisch zu beurteilenden Ansätze noch kaum rezipiert.

Was nun die einzelnen Bereiche von Philosophie und Wissenschaft betrifft, so ist heute eine Konvergenz zwischen aristotelischer und moderner Denkrichtung zu beobachten, und zwar auf den verschiedensten Gebieten, so auf dem Felde der Logik, Topik, Poetik, Rhetorik, Ethik, Politik, teilweise sogar im Bereich der Naturwissenschaften, hier natürlich nicht im materiellen Inhalt von Physik und Kosmologie.

Einige Andeutungen und Beispiele müssen genügen. Die neueren Ansätze zu einer formalen Logik haben gezeigt, daß die aristotelische Syllogistik sich in mehreren Punkten von der traditionellen, sich freilich auf Aristoteles berufenden Logik unterscheidet, dafür aber bestimmte Einsichten enthält, die mit Grundzügen der formalen Logik übereinstimmen. Wenn etwa Karl Ebbinghaus ³⁰ auf der Grundlage der operativen Logik von Lorenzen in einem formalen Modell das System des Aristoteles darzustellen sucht, so kommt dabei die Konzeption des Kalküls der Eigenart der aristotelischen Logik als Entscheidungsverfahren im dialektischen

²⁴ Vgl. allgemein E. Tugendhat, *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*, Frankfurt 1976.

²⁵ *Merit and responsibility*, Oxford 1960; *From the many to the one*, Ithaka 1970.

²⁶ *Intention*, Oxford 1957; *Aristotle*, in: G. E. M. Anscombe/P. T. Geach, *Three Philosophers*, Oxford 1961, 3–63.

²⁷ *Philosophical papers*, Oxford 1961; *Agathon and Eudaimonia in the Ethics of Aristotle*, in: J. M. E. Moravcsik (Anm. 13), 261–296. *How to do things with words*, Oxford 1962 (dtsh. Übersetzung: *Zur Theorie der Sprechakte*, Stuttgart 1972).

²⁸ *Action, emotion and will*, London 1963; *Will, freedom and power*, Oxford 1975; *The anatomy of the soul*, Bristol 1973 [= mehrere Aufsätze zu Aristoteles]; *The Aristotelian Ethics*, Leiden 1978.

²⁹ *The varieties of goodness*, London 1963; *Norm and action*, London 1963.

³⁰ *Ein formales Modell der Syllogistik des Aristoteles*, Göttingen 1964 (*Hypomnemata* 9).

Gespräch bzw. in der wissenschaftlichen Problemerkörterung durchaus nahe.

Ferner: die durch Aristoteles begründete topische Denk- und Argumentationsform findet neuerdings in philosophischer und literaturwissenschaftlicher Diskussion ein starkes Interesse bei dem Versuch, schematisierte Denk- und Ausdrucksformen literarischer Tradition und Produktion als tradierte Formkonstanten zu begreifen und darüber hinaus von dem Ursprung topischen Denkens bei Aristoteles herzuleiten oder abzugrenzen³¹. Damit ist zugleich das Gebiet der Rhetorik berührt. Wenn hier eine fast 200 Jahre währende Skepsis der Rhetorik gegenüber neuerdings in eine fast modische Konjunktur umschlägt, in der die Theorie einer «persuasiven Kommunikation» mit Semiotik, Psychologie und Anthropologie eine Symbiose eingeht, so kann in dieser Wendung die Rhetorik des Aristoteles eine neue Aktualität im Grundsätzlichen gewinnen³². Für die Poetik stellen sich die Verhältnisse ähnlich dar. Die Auseinandersetzungen mit ihr im 19. Jhdt. blieben ganz im engeren Bereich von Philosophie und Philologie. Doch neuerdings wendet sich das dichtungstheoretische Interesse wieder der aristotelischen Poetik zu. Wenn dabei die Poetik wieder als Handlungspoetik gefaßt und zu einer allgemeinen Handlungstheorie in Beziehung gesetzt wird, so kann eine Dimension zurückgewonnen werden, die ihr bereits im Hellenismus verlorengegangen³³. Ähnliches gilt für den Bereich der praktischen Philosophie. «Rehabilitierung der praktischen Philosophie» heißt ein 1972 erschienener Sammelband³⁴. Während vor allem die deutsche philosophische Ethik bis weit im 20. Jhdt. unter dem Eindruck Kants stand, der die ältere eudaemonistische Güterlehre aristotelischer Provenienz abgelöst hatte, beobachten wir gegenwärtig eine Wiedergewinnung des Güterbegriffs im Sinne einer ethischen Wertlehre und in Verbindung damit die philosophische Erörterung der Frage nach dem richtigen Leben, die insgesamt wieder eine Annäherung an die Grundkategorien der aristotelischen Ethik mit sich bringt³⁵. Ebenso werden neuerdings Tendenzen sichtbar, die Wissenschaft von der Politik unter Rückgriff auf ihre aristotelischen Grundlagen zu erneuern — die Namen Leo Strauss³⁶, Eric Voegelin³⁷, Benjamin Crick³⁸, Wilhelm Hennis³⁹ und Peter Weber-

³¹ D. Pöggeler, *Dichtungstheorie und Toposforschung*, in: *Jahrb. f. Aesthetik und allgemeine Kunstwissensch.* 5 (1960), 89–201; W. Veit, *Toposforschung*, in: *Deutsche Vierteljahrschrift für Literatur und Geisteswiss.* 37 (1963), 120–163; M. L. Baeumer (Herausg.), *Toposforschung*, Darmstadt 1973; L. Bornscheuer, *Topik. Zur Struktur der gesellschaftlichen Einbildungskraft*, Frankfurt 1976.

³² Vgl. J. Kopperschmidt, *Rhetorik — Einführung in die Theorie der persuasiven Kommunikation*, Stuttgart 1973. H. F. Plett (Herausg.), *Rhetorik*, München 1977.

³³ Vgl. hierzu bes. H. Flashar/K. Maurer (Herausg.), *Dramentheorie — Handlungstheorie. Bochumer Diskussion 1975*, in: *Poetica* 8 (1976), 321–460.

³⁴ M. Riedel (Herausg.), *Rehabilitierung der praktischen Philosophie*, Freiburg 1972.

³⁵ Vgl. H. J. Krämer, *Prolegomena zu einer Kategorientheorie des richtigen Lebens*, in: *Philos. Jahrb.* 83 (1976), 72–97; R. Bubner, *Eine Renaissance der praktischen Philosophie*, in: *Philos. Rundschau* 22 (1976), 1–34; G. Bien (Herausg.), *Die Frage nach dem Glück*, Stuttgart 1978.

³⁶ *The city and man*, Chicago 1964.

³⁷ *Order and history*, vol. III, Louisiana 1957.

³⁸ *In defence of politics*, Harmondsworth 1962.

³⁹ *Politik und praktische Philosophie*, Neuwied 1963.

Schaefer ⁴⁰ mögen hierfür beispielhaft stehen —, nachdem auch auf diesem Gebiet im 19. Jhdt. ein Bruch mit der aristotelischen Tradition eingetreten ist, während die gesellschaftliche Ordnung Europas bis in die 2. Hälfte des 18. Jhdts. noch weitgehend mit den Kategorien der aristotelischen Politik beschreibbar gewesen war. Man kann einen ähnlichen Wandel sogar für das Verhältnis von moderner und aristotelischer Naturwissenschaft feststellen, zwar nicht für die in der Tat antiquierte Kosmologie und Astronomie, wohl aber für die Biologie und die Grundbegriffe der Physik, die uns heute — wie Naturwissenschaftler versichern ⁴¹ — näherstehen als die aus Newtons *Philosophie der Natur* überkommene Nomenklatur.

Im Jahre 1979 ist eine Abhandlung von Wolfgang Kullmann mit dem Titel: *Die Teleologie in der aristotelischen Biologie* ⁴² erschienen, in der in zahlreichen Einzelheiten eine Konvergenz zwischen aristotelischer und modernster Biologie nachgewiesen wird, insbesondere auf den Gebieten der Embryologie und der Genetik.

Die philologische Aristotelesforschung kann gewiß nur in einem begrenzten Maße in eine Sacherörterung über diese Zusammenhänge eintreten. Sie sollte aber kritisch darüber wachen, was aus dem Text des Aristoteles in derartigen Konvergenzbestrebungen wird und welche Erkenntnisinteressen in der Rezeption sich als Gewinn für die Aristotelesinterpretation erzielen lassen.

Wenn nicht alles täuscht, ist die Chance für eine Begegnung in der Sache des Aristoteles zwischen Philologie, Philosophie und den einzelnen Wissenschaften noch nie so groß und unvoreingenommen möglich gewesen wie heute. Tragen wir das unsere dazu bei, diese Chance nicht ungenutzt zu lassen.

⁴⁰ Einführung in die antike politische Theorie, 2 Bde., Darmstadt 1976.

⁴¹ Vgl. J. H. Randall, Die Bedeutung der Naturphilosophie des Aristoteles, in G. A. Seeck (Herausg.), Die Naturphilosophie des Aristoteles, Darmstadt 1975, 235–242.

⁴² in: Sitzungsber. d. Heidelberger Akad. d. Wiss., phil.-hist. Kl. 2, 1979.